

## TEKNOLOGI BUDIDAYA KUDA LAUT SKALA RUMAH TANGGA

Dewi Nur'aeni Setyowati<sup>1)</sup>, Nanda Diniarti, dan Nunik Cokrowati  
Program Studi Budidaya Perairan Universitas Mataram

<sup>1)</sup> Korespondensi: dewinshuda@yahoo.com

Diterima 15 Desember 2017 / Disetujui 5 Februari 2018

### ABSTRAK

Kuda laut merupakan komoditas budidaya yang memiliki nilai jual tinggi (Rp. 7.000.000/kg), permintaan tinggi serta komoditas ini dapat dipelihara dalam waktu relatif singkat (kurang dari 1 tahun). Kegiatan ini dilaksanakan di desa Batunampar Selatan, Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi sosialisasi, pelatihan kepada masyarakat, introduksi budidaya kuda laut skala rumah tangga dengan demplot di mitra, serta pembinaan. Hasil demplot menunjukkan bahwa kuda laut dapat dipelihara dalam bak skala rumah tangga.

**Kata kunci:** budidaya, kuda laut, Desa Batunampar Selatan

### PENDAHULUAN

Masyarakat Desa Batunampar Selatan mengandalkan pendapatan dari penangkapan ikan dan lobster serta budidaya kerapu. Budidaya kerapu mengalami penurunan karena butuh waktu lama untuk budidaya hingga mencapai ukuran konsumsi (8 bulan), biaya operasional tinggi untuk pembelian pakan. Pada tahun 2013-2014, pendapatan terbesar masyarakat Batunampar Selatan mengandalkan penangkapan benih lobster. Hasil penangkapan benih lobster diekspor ke Vietnam untuk dibudidaya di daerah tersebut (Setyowati, 2014).

Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 1/Permen-KP/2015 tentang pembatasan ukuran penangkapan lobster untuk diekspor tidak boleh kurang dari 8 cm menyebabkan perekonomian masyarakat Batunampar Selatan mengalami penurunan (*collapse*). Oleh karena itu, masyarakat Batunampar perlu diberikan alternatif pendapatan untuk

meningkatkan perekonomian masyarakat tersebut. Alternatif budidaya yang dapat dilakukan adalah membudidayakan kuda laut. Harga Kuda laut pada pasar online (indonetnetwork.co.id) cukup tinggi, yaitu berkisar Rp. 7.000.000/kg berat kering.

### METODE PELAKSANAAN

#### Sosialisasi Program

Sosialisasi program dilakukan dengan tujuan memberikan informasi yang akurat kepada stakeholder, dari tingkat pemerintah desa, dusun hingga kelompok sasaran/mitra. Sosialisasi dilakukan 1 minggu sebelum pelaksanaan program kegiatan. Hal yang pertama dilakukan adalah membuat perijinan ke pemerintah desa dan dusun serta melakukan komunikasi dengan mitra serta masyarakat setempat terkait untuk berpartisipasi dalam kegiatan.



### **Pelatihan Kelompok Masyarakat**

Untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok masyarakat sasaran tentang teknis budidaya kuda laut, maka dilakukan pelatihan-pelatihan terhadap kelompok masyarakat sasaran. Materi pelatihan yang diberikan antara lain tentang desain dan konstruksi budidaya kuda laut skala rumah tangga, teknis budidaya kuda laut, serta manajemen budidaya kuda laut.

Materi diberikan dengan bahasa yang mengena dan mudah dimengerti masyarakat umum. Materi diperjelas dengan peraga. Pelatihan dilaksanakan dengan menggunakan metode Pendidikan Orang Dewasa (POD) dengan penekanan pada model komunikasi dua arah dengan pola tukar menukar pengalaman, diskusi kelompok, dan demonstrasi yang dilaksanakan dalam bentuk klasikal. Pelatihan akan menempatkan masyarakat sebagai subyek, dengan tim pengabdian sebagai fasilitator dalam pengeralan teknologi budidaya kuda laut skala rumah tangga.

### **Introduksi Budidaya Kuda Laut Skala Rumah Tangga**

Untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok, maka diberikan demplot budidaya kuda laut skala rumah tangga pada mitra pengabdian. Pembuatan konstruksi budidaya kuda laut melibatkan partisipasi mitra dengan tim pengabdian sebagai pendamping dan pengarah. Pelibatan mitra diharapkan agar transfer teknologi berjalan dengan baik dan mitra dapat meneruskan teknologi yang sudah diberikan.

### **Pembinaan**

Pembinaan yang dilakukan meliputi aspek produksi dan manajemen kelompok. Bentuk pembinaan dalam aspek produksi diantaranya adalah

pendampingan oleh tim pengabdian kepada mitra pada proses pemeliharaan kuda laut. Bentuk pembinaan yang lain adalah memfasilitasi kemitraan dengan pedagang pengumpul yang akan menyalurkan hasil produksi kepada konsumen.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Sosialisasi Program**

Sosialisasi program dilakukan ke pemerintah desa, dalam hal ini dilakukan kepada bendahara desa (Bapak Buhari). Sosialisasi bertujuan untuk menginformasikan kegiatan pengabdian, sekaligus untuk melakukan perijinan kegiatan pengabdian di Desa Batunampar. Bapak Buhari sebagai wakil pemerintah desa menyambut baik kegiatan pengabdian dan membantu dalam mengkoordinir peserta yang akan dilibatkan. Selain melakukan sosialisasi ke pemerintah desa, Tim pengabdian juga melakukan sosialisasi kepada mitra yang akan menjadi demplot kegiatan.

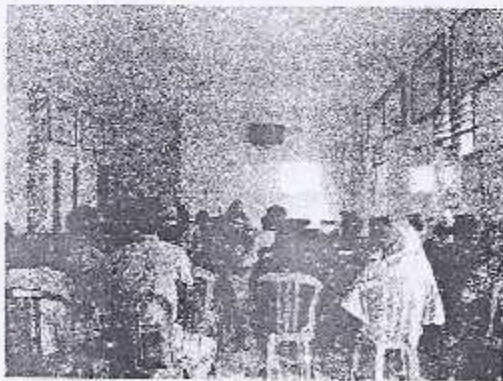
### **Pelatihan Kelompok Masyarakat**

Pelatihan teknis budidaya kuda laut telah dilakukan pada hari selasa, 25 Juli 2017 di Kantor Desa Batunampar Selatan. Peserta yang hadir sebanyak 30 orang. Peserta antusias dalam mengikuti kegiatan pelatihan ini. Antusiasme peserta dibuktikan dengan diskusi yang berjalan dua arah dan banyak peserta yang mengajukan pertanyaan. Selain itu, peserta tertarik untuk mengetahui teknis budidaya kuda laut karena membutuhkan alternatif pendapatan setelah pelarangan penjualan benih lobster.





Gambar 2. Sambutan dari Pemerintah Desa Batunampar Selatan



Gambar 3. Pemaparan oleh Tim



Gambar 4. Pelatihan Budidaya Kuda Laut

#### Introduksi Budidaya Kuda Laut Skala Rumah Tangga



Gambar. 5. Kuda laut yang Dibudidaya

Untuk Mitra 1, introduksi budidaya kuda laut telah dilakukan dengan mengajarkan menggunakan demplot budidaya kuda laut skala rumah tangga di rumah ketua mitra IBM. Demplot budidaya kuda laut skala rumah tangga melibatkan bapak dan ibu. Bapak dapat berperan dalam penyediaan air laut. Ibu berperan dalam pemberian pakan, pergantian air dan membersihkan bak pemeliharaan.



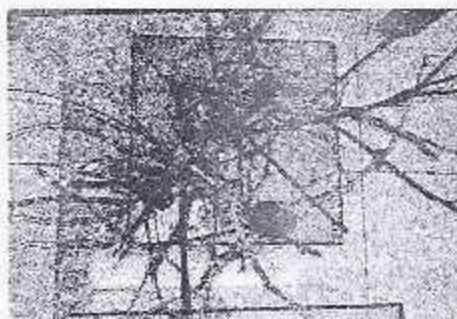
Gambar 6. Proses penyaringan dan pengisian air di bak kontainer

Sebelum air laut digunakan untuk pemeliharaan, air laut disaring terlebih dahulu agar lebih jernih untuk budidaya kuda laut. Penyaringan dapat menggunakan karung yang diisi dengan kapas penyaring. Selain itu, penyaringan air dapat dilakukan dengan

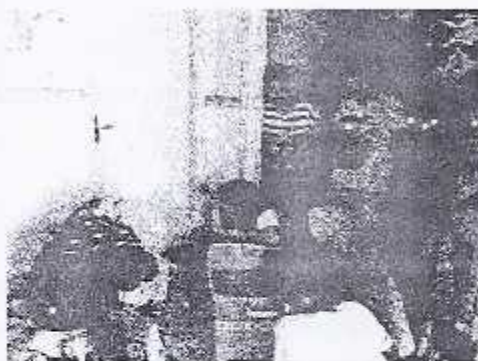


mengendapkan air laut dalam jerigen semalam. Endapan akan berada di bawah, air laut bersih yang berada di bagian atas dapat digunakan untuk budidaya kuda laut.

Setelah air laut bersih dimasukkan ke dalam bak, kuda laut dapat dimasukkan ke bak kontainer untuk pemeliharaan. Bak pemeliharaan kuda laut perlu dilengkapi dengan tempat kaitan ekor kuda laut. Jika tempat kaitan ekor kuda laut tidak ditambahkan ke dalam bak pemeliharaan, kuda laut dapat mengalami stress karena di habitatnya selalu melekat ke lamun, rumput laut maupun tepat lain yang bisa digunakan untuk melekat.



Gambar 7. Tempat kaitan Ekor Kuda Laut terbuat dari Ranting Kayu



Gambar 8. Edukasi Cara Penetasan Artemia sebagai Pakan Kuda Laut ke Mitra

Pakan yang digunakan untuk pemeliharaan kuda laut adalah artemia. Artemia sebelum digunakan dapat ditetaskan di wadah yang berbeda. Artemia yang menetas akan berada di tenguh, sedangkan artemia yang tidak menetas akan mengendap di dasar bak. Cangkang artemia yang sudah menetas berada di air bagian permukaan. Pemberian artemia dapat dilakukan dengan menggunakan selang. Selain itu artemia dapat langsung diberikan ke dalam bak pemeliharaan. Namun, artemia tidak dapat langsung dimakan oleh kuda laut karena artemia akan menetas setelah inkubasi 24 jam.



Gambar 9. Pemeliharaan Anakan Kuda Laut di Mitra 2

Mitra 2 telah melakukan pemeliharaan anakan kuda laut. Kuda laut dikeluarkan dari induk jantan satu demi satu. Induk jantan melakukan pengeraman anakan kuda laut di kantong pengeraman sehingga sering disebut bahwa kuda laut jantan yang mengalami hamil. Setelah induk jantan mengeluarkan anakan, maka induk jantan dipindah ke bak yang berbeda. Anakan dapat dipelihara dengan menambahkan lidi untuk tempat anakan melilitkan ekor, maupun ditambahkan tali untuk tempat anakan melilitkan ekor. Pakan anakan kuda laut sama dengan induknya, yaitu artemia yang baru menetas.





Gambar 10. Pemeliharaan Induk Kuda Laut di Mitra 2

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### Kesimpulan

Kegiatan budidaya kuda laut dapat dilakukan dengan skala rumah tangga menggunakan bak.

#### Saran

Guna optimalisasi budidaya kuda laut, maka perlu dilakukan pendampingan kepada UKM mitra.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi yang telah mendanai kegiatan ini melalui skim Ipteks bagi Masyarakat (IbM), Aparat Pemerintah serta masyarakat Desa Baturampar Selatan yang telah mensukseskan kegiatan ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Setyowati, D. N. 2014. Buku Ajar Teknologi Budidaya Perairan Laut. Universitas Mataram. Mataram.
- Setyowati, D. N., A. Mukhlis. 2015. Introduksi Budidaya Kuda Laut (*Hippocampus sp.*) sebagai Alternatif Pendapatan Masyarakat Desa Baturampar, Kecamatan Jerowaru, Lombok Timur. Laporan program Pengabdian kepada Masyarakat

Sumber Dana BOPTN. Program Studi Budidaya Perairan Universitas Mataram. Mataram. 22p.

Si Ky, T. 2011. Sea Horse Aquaculture in Viet Nam. World Aquaculture. Institute of Oceanography. Na Thrang, Viet Nam. p: 54-57.

Sukmono, T. 2004. Studi Perilaku Kawin Kuda Laut (*Hippocampus kuda*) di Balai Budidaya Laut Lampung. Jurnal Ikhtologi Indonesia. Vol 4: 2: 67-70.

Syafiuddin. 2009. Tingkat Pembuahan dan Penetasan Telur Kuda Laut (*Hippocampus barbouri*). Fakultas Ilmu Perikanan dan Kelautan. Universitas Hasanudin.

Sanaye, S. V., Pawar, H. B., Murugan, A., Sreepda, R. A., Singh, T., Ansari, Z. A. 2013. Diseases and Parasites in Cultured Yellow Seahorse, *Hippocampus kuda* (Bleeker, 1852). Fish. Chimes. Vol. 32(11): 65-67.